

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пажгинская средняя общеобразовательная школа»
«Паджгаса шөр школа» муниципальнй велдән съёмкуд учреждение

Согласовано:
Зам.дир. по ВР _____/В.С. Сарачлиева/

Утверждено:
Приказом от 02.09.2024 г. №285

**Программа курса внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»**

Срок реализации - 1 год (8-9 кл.)
Разработчик: Ложкин Николай Евгеньевич,
учитель информатики

с. Пажга, 2024 г.

Пояснительная записка

Содержание определяется на основе следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в сфере общего образования;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287);
- Примерная ООП основного общего образования (ФУМО, протокол от 4 февраля 2020 г. № 1/20);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 12.05.2011 № 03-296 "Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования"
- Письмо МО и науки от 14.12.2015 № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»
- Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе проектной деятельности. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.08.2017 № 09-1672.

Педагогическая целесообразность программы

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Содержание экзаменационной работы рассчитано на выпускников 9 классов общеобразовательных учреждений, изучавших курс информатики, отвечающий обязательному минимуму содержания основного общего образования по информатике, по учебникам и учебно-методическим комплектам к ним, имеющим гриф Министерства образования Российской Федерации.

Содержание курса представляет самостоятельный модуль, изучаемый в режиме интенсива. Планирование рассчитано на аудиторные занятия в интенсивном режиме, при этом тренинговые занятия учащиеся проводят в режиме индивидуальных консультаций с преподавателем, и после каждого занятия предполагается самостоятельная отработка учащимися материалов по каждой теме курса в объеме временных рамок изучения темы. При необходимости возможны индивидуальные консультации с преподавателем в дистанционном режиме.

Программа ориентирована на выполнение требований к содержанию внеурочной деятельности учащихся основного звена, а так же на интеграцию и дополнение содержания программы по информатике.

Цель:

Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Задачи:

1. выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
2. формирование: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
3. формирование умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;

4. развитие интереса и положительной мотивации изучения информатики.

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной уровня подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Программа «Занимательная информатика» рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

1. Результаты освоения курса

В результате изучения данного курса внеурочной деятельности обучающиеся будут **знать**

- цели проведения ГИА;
- особенности проведения ГИА по информатике;
- структуру и содержание КИМов ГИА по информатике.

уметь

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
- оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;
- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения тестов в бумажном варианте и через Интернет.

В качестве итогового контроля учащимся предлагается выполнить одну из демонстрационных версий ГИА прошлых лет (части А и В) через Интернет.

2. Содержание курса

1. Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике.

Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ГИА по информатике.

ГИА как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ГИА по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ГИА.

2. «Представление и передача информации»

Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

3. «Обработка информации»

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

4. «Информационно коммуникационные технологии»

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Технология адресации и поиска информации в Интернете.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест

5. «Проектирование и моделирование»

Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

6. «Электронные таблицы, базы данных»

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест

7. Алгоритмизация и программирование»

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.

Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

8. Итоговый контроль

Осуществляется через Интернет, где заложены демонстрационные версии ГИА по информатике частей А и В.

Формы занятий и виды деятельности учащихся

Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ГИА.

Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ГИА в бумажном и электронном виде.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ГИА. Продолжительность занятия 1 час. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на, что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практ. занятия
1.	Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике	1	1	0
2.	Представление и передача информации	5	2	3
3.	Обработка информации	7	2	5
4.	Информационно коммуникационные технологии	5	2	3
5.	Проектирование и моделирование	2	2	0
6.	Электронные таблицы, базы данных	4	0	4
7.	Алгоритмизация и программирование	6	2	4
8.	Итоговый контроль	4	—	4
	Итого:	34	11	23

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение курса

Материально-техническое обеспечение

1. 10 персональных компьютеров с операционной системой Windows и программным обеспечением Microsoft Office, PyCharm IDE;
2. Проектор, экран.

Учебно-методическое обеспечение курса

1. Сайт «Решу ОГЭ» <https://inf-oge.sdamgia.ru>;
2. Сайт Федерального института педагогических измерений <http://www.fipi.ru>;
3. Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
4. • Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
5. • Информатика: 8-й класс/ базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»